

CAPSULA



ESPACIAL

Revista digital de astronáutica y espacio

Nº 43 - 2019

AVIACION



Marcell Dassault Mirage-III



Historia
Construcción

Evolución



Mirage-III en Argentina



Estimados lectores

Bienvenidos a un número más de *Cápsula Espacial Aviación*, donde veremos uno de los aviones más importante en la historia de la aviación, el delta Mirage-III, un interceptor de alta performance en su época, utilizado en varias fuerzas aéreas del mundo, siendo fabricado bajo licencia e incluso copiado, tuvo participación en varias contiendas mundiales, entre ellas, la Guerra de Malvinas, teniendo una destacada actuación.

Muchas gracias

Biagi, Juan

Contacto



<https://capsula-espacial.blogspot.com>



https://www.instagram.com/capsula_espacial/



r.capsula.espacial@gmail.com

Portada: 3 vistas principales del Mirage-III



Contenido

Características técnicas

Motor Snecma Atar-9

Motor cohete SEPR-841

Armamento

Historia

Versiones

Mirage-III B

Mirage-III C

Mirage-III E

Mirage-III R

Compras alrededor del mundo

Francia

Israel

Sudáfrica

Australia

España

Líbano

Pakistán

Brasil

Suiza

Venezuela

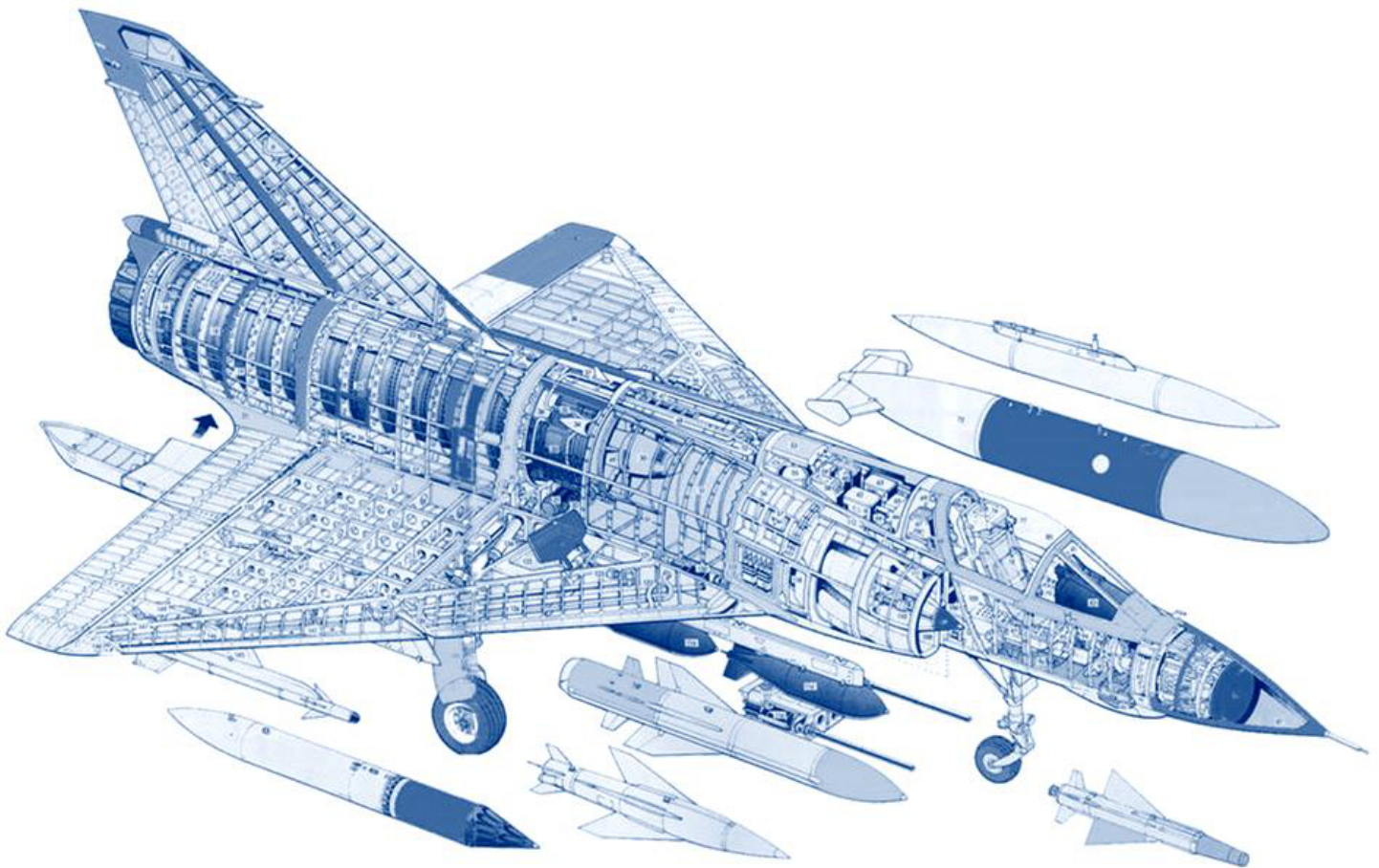
Argentina

Mirage en Malvinas



Características técnicas

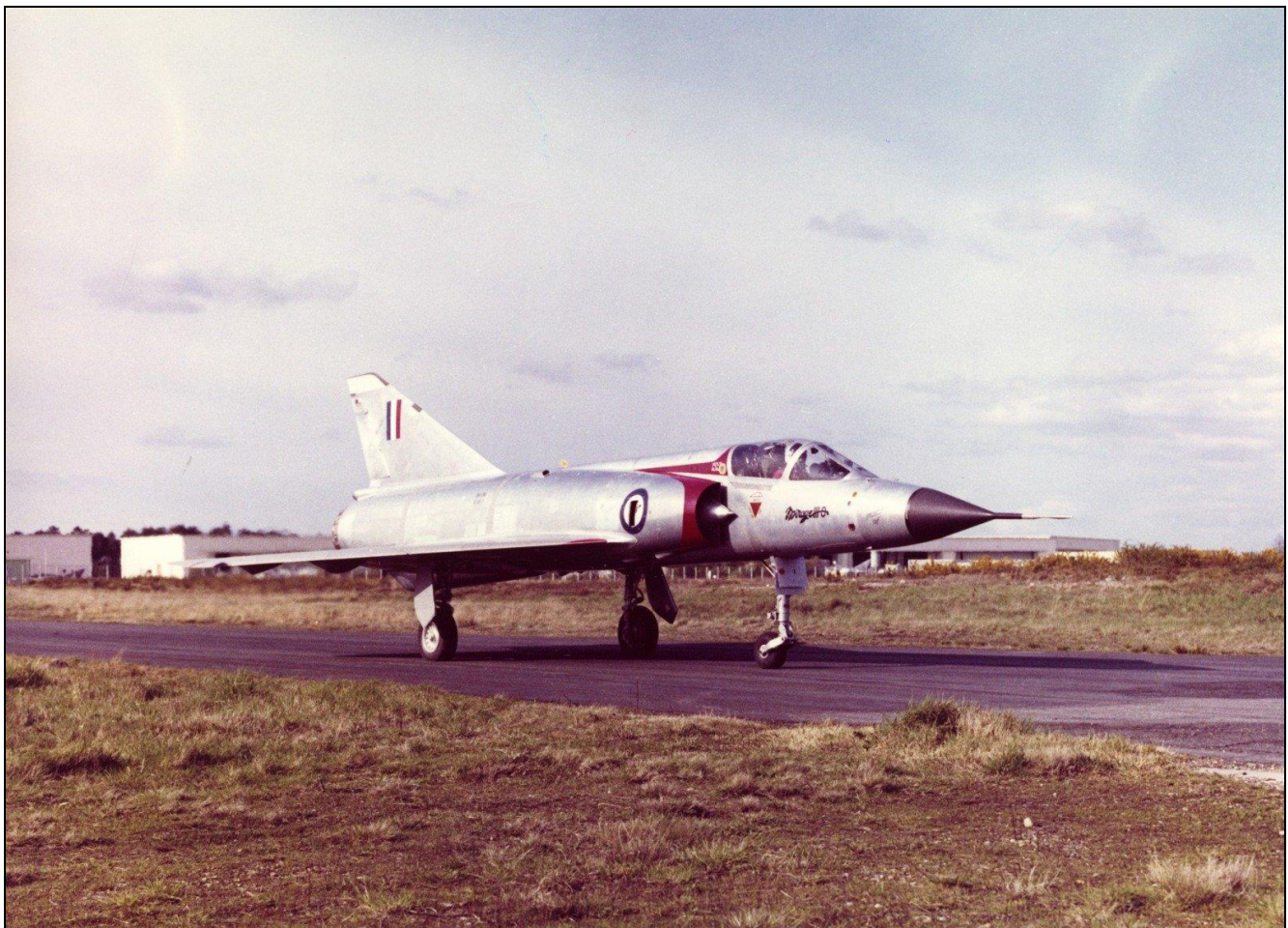
Monorreactor con ala en delta, tren de aterrizaje triciclo anterior retráctil y tomas de aire dispuestas en los laterales del fuselaje, a la altura del marco posterior de la capota transparente de la cabina, el ala del Mirage III, basada en perfiles cuyos espesores se reducen del 4,5% en la raíz, al 3,5% en las puntas y con diedro negativo de 1° , con una flecha de $60^\circ 34'$ en el borde de ataque, que representa una característica curvatura cónica. La estructura de las dos semialas, que se unen a los laterales del fuselaje, está constituida por un revestimiento integral, con los nervios normales al eje del avión obtenidos por fresado, y sostenido por un conjunto de siete costillas por semiala y tres largueros. Al larguero anterior (que tiene una flecha ligeramente inferior al borde de ataque) se unen al central, unido a la cuaderna maestra del fuselaje y perpendicular al eje del avión, y el posterior, también perpendicular al eje del avión, y que lleva las bisagras de las superficies móviles posteriores.



Los soportes de los pilones subalares capaces de las mayores cargas, están dispuestos en correspondencia con la unión entre los largueros anteriores y los centrales, éstos últimos de gran resistencia y que dividen los cajones alares en los compartimientos anteriores triangulares, que alojan parantes posteriores del tren de aterrizaje, y los compartimientos trapezoidales posteriores, utilizados como depósitos integrales.

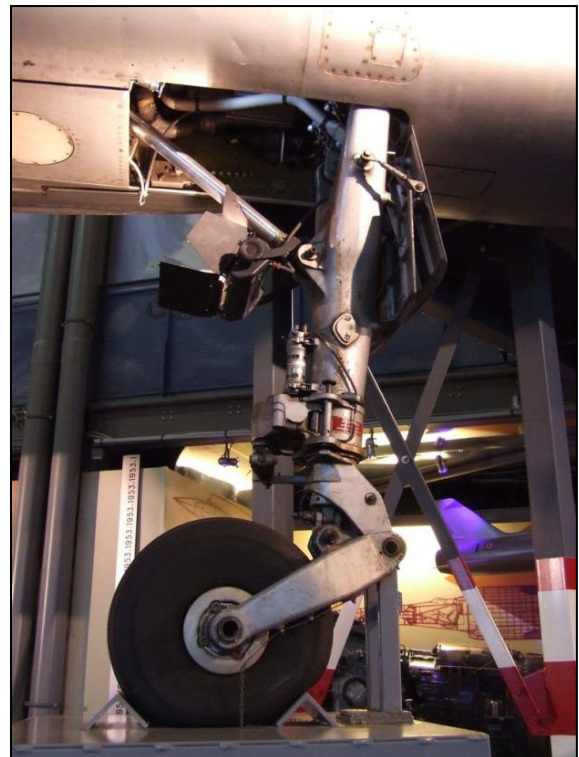
Todo el borde de salida está ocupado por los elevones (dos por semiala) accionados hidráulicamente por los criques alojados en los carenados que sobresalen del vientre del ala, y por las dos superficies, que se extienden sobre sus secciones más próximas al fuselaje, utilizadas para las correcciones de actitud de cabeceo, accionadas por un crique y unidas entre sí por una barra de torsión que atraviesa el vientre del cono terminal del fuselaje, cuatro pequeños frenos aéreos-disruptores sobresalen del dorso y del vientre de las semialas a la altura del primer tercio de las cuerdas en la raíz.

El fuselaje, que representa la típica forma de cuerpo de avispa obedeciendo a los dictámenes de la regla en las áreas en el régimen supersónico, tiene una estructura semimonocasco de tipo tradicional, con revestimiento en lámina, reforzada por largueros longitudinales y diafragmas trasversales, una resistente cuaderna obtenida por fresado lleva los soportes de los largueros centrales de las semialas, un poco detrás de ésta están dispuestos los soportes del reactor.



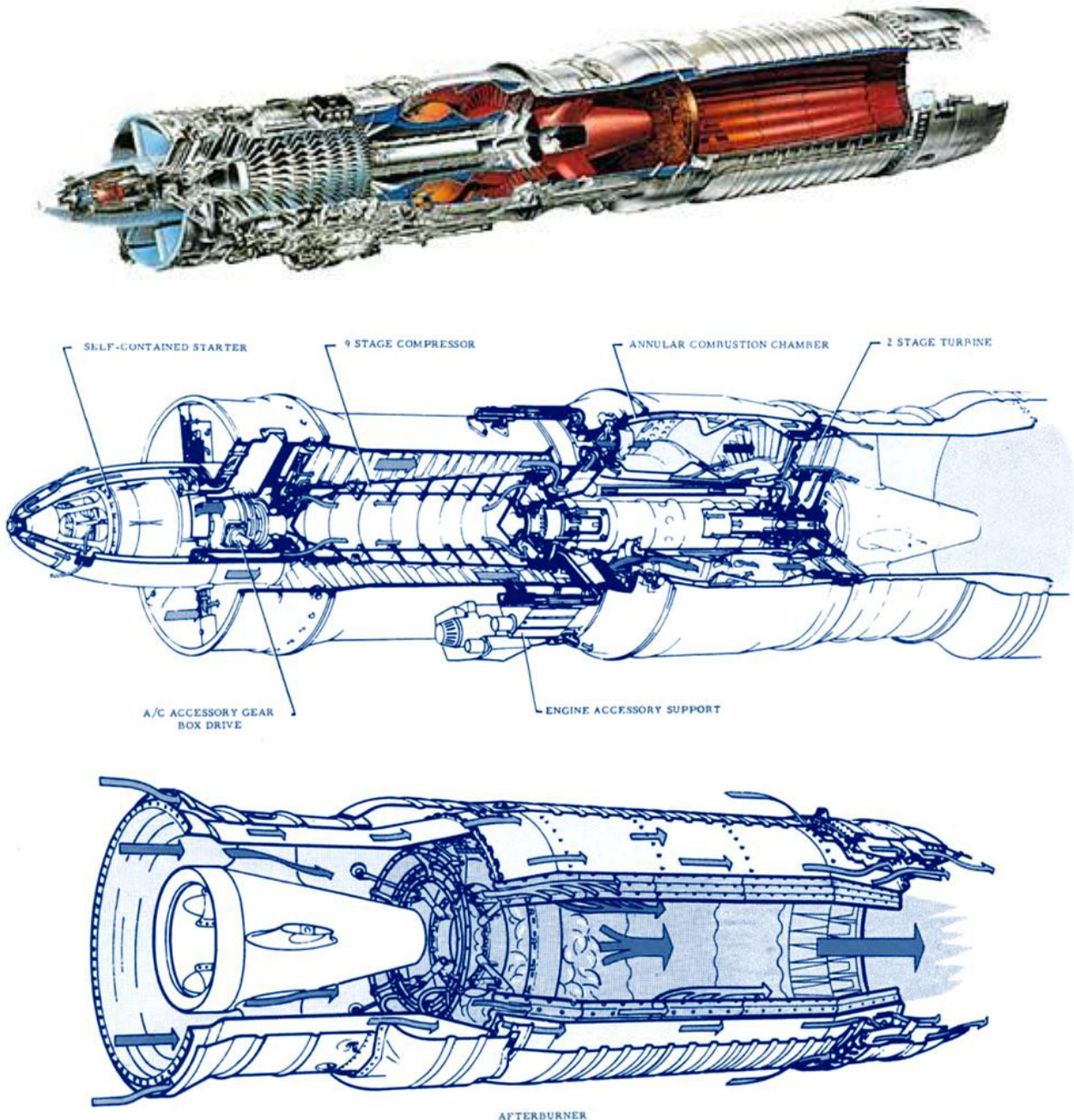
Al dorso del fuselaje está unida la deriva, basada en dos largueros principales y un larguero auxiliar anterior, al cual está unido mediante bisagras el timón, de reducida superficie y accionado por servocomandos hidráulicos, el tren de aterrizaje, de fabricación Messier tiene parantes de una sola rueda (el anterior de horquilla oscilante), con neumático de baja presión (6 atm) para permitir el empleo del avión sobre terrenos semipreparados.

El parante delantero, que lleva los faros de aterrizaje, se retrae hacia atrás en el vientre del fuselaje, mientras que los traseros lo hacen hacia la línea media del avión, ocultando parcialmente las ruedas (provistas de frenos hidráulicos Messier) en el vientre del fuselaje, un paracaídas de frenado, alojado en la raíz del borde de salida del plano vertical, permite reducir la carrera en el aterrizaje.



Motor Snecma Atar-9

El motor del Mirage es el Snecma Atar 9, en diversas versiones según la serie del avión, con compresor axial de 9 etapas, cámara de combustión anular con 20 quemadores, turbina de dos etapas y tobera de descarga de sección variable, del tipo con pétalos o lóbulos (quizá menos brillante que otros turbo reactores contemporáneos en cuanto a peso y consumos) es, sin embargo un motor fuerte y de concepción fundamentalmente simple, su empuje, en las versiones del avión Mirage interceptor, puede ser considerablemente aumentado (no solo por el quemador posterior sino que también por el sistema que, a números Mach superiores a 1,4 hace subir el numero de revoluciones del reactor, de modo que facilita la aceleración supersónica por el cohete auxiliar SEPR (Société d'Étude de la Propulsion par Réaction) 841, cuyo contenedor perfilado puede ser aplicado al vientre de la sección posterior del fuselaje.





Motor cohete SEPR 841

El SEPR 841 utiliza como combustibles ácido nítrico (contenido en un depósito instalado en una góndola) y una mezcla de trietilamina y xilidina la cual esta previsto un depósito en el vientre de la sección anterior del fuselaje, inusualmente, la turbobomba para el motor se accionaba mecánicamente desde el exterior, un eje de accionamiento mecánico del turborreactor principal proporcionaba los 69 Kw necesarios a 5070 rpm, siempre que el motor funcionara a toda velocidad, como los propulsores son hipergólicos, el motor puede encenderse repetidamente conectando el accionamiento del embrague a la bomba.

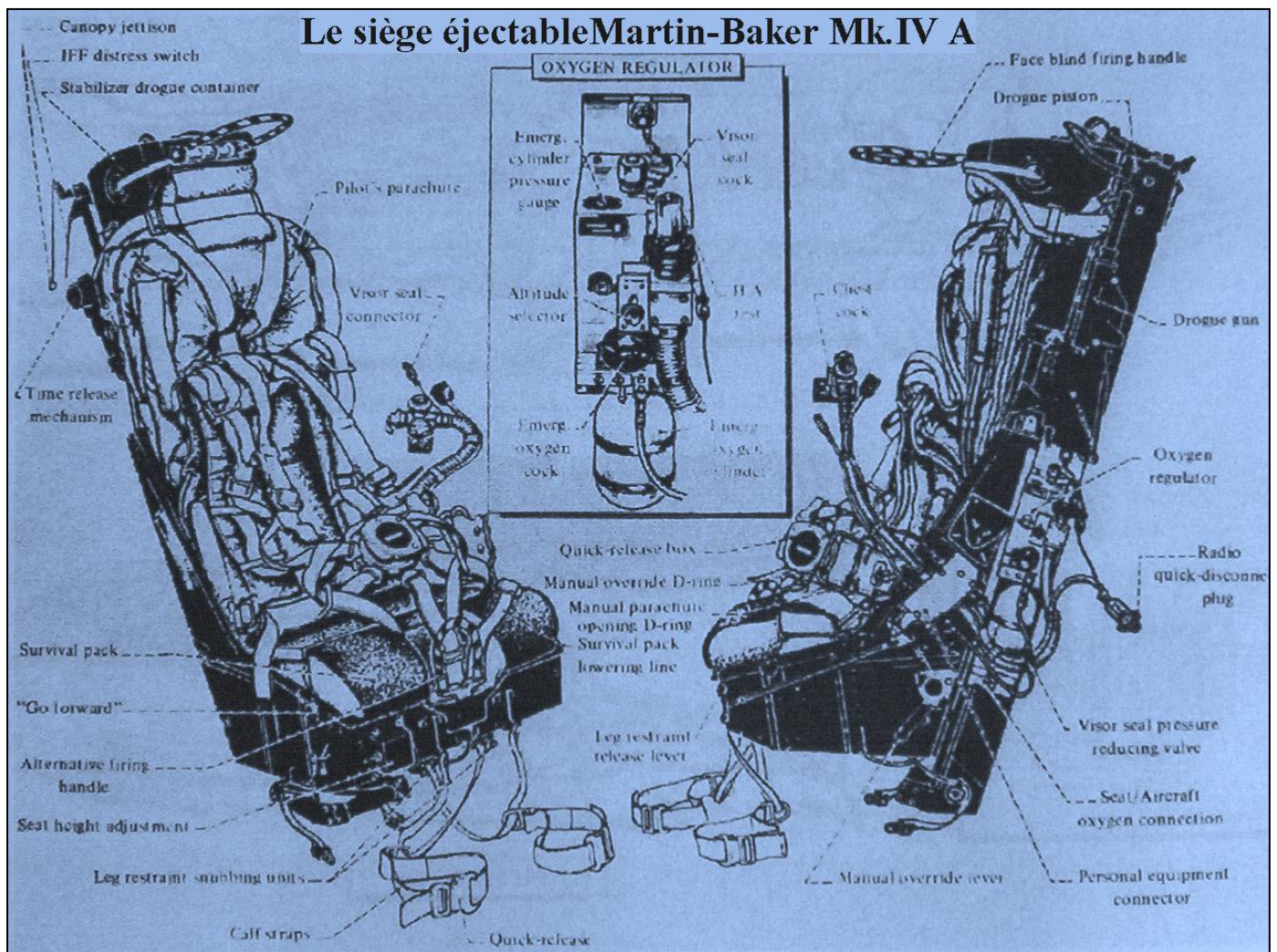
El Mirage III adoptó el motor ATAR 9 más desarrollado y de postcombustión, a medida que el ala delta aumentó considerablemente la capacidad supersónica de la aeronave, se retuvo la potencia del cohete, siendo el primer avión europeo en superar Mach 2 en vuelo nivelado, la mayoría de los perfiles de misión no requerían del cohete y no podían permitirse el consumo de combustible, el objetivo original de interceptar bombarderos de alto vuelo se colocaba mas en favor de los misiles tanto para ofensivamente como para la defensivamente, el motor SEPR se montó como una cápsula extraíble que podría reemplazarse por un tanque de combustible jet de 410 l para un alcance adicional, solamente para la intercepción de gran altitud se lo seguiría utilizando, para mantener el equilibrio mientras se consumía el combustible, el paquete de cohetes estaba en dos partes, el tanque oxidante de ácido nítrico de 310 lt se montó directamente delante del motor y llevaba tanque de combustible TX2 Furaline más pequeño de 150 lt justo detrás de la cabina, reemplazando el paquete de cañones, cuando el avión llevaba configuración de interceptor propulsado por cohete, solo estaría armado con misiles, alimentar el oxidante de cohetes era potencialmente peligroso y se llevó a cabo lejos de otras aeronaves, con personal con ropa protectora y con un equipo de bomberos esperando para eliminar cualquier derrame, el rendimiento en las salidas de entrenamiento logró Mach 1,8 con el SEPR y altitudes de 23000 m.



Las tomas de aire del Mirage tienen sección semicircular, con pared vertical separada del lateral del fuselaje, de modo que no ingiera la capa límite de este último, y están dotadas de semiconos cuya posición longitudinal es regulada automáticamente al variar el número Mach de vuelo, de modo que asegure la formación del sistema de ondas.

El equipo de alimentación del combustible no solo desemboca en los eventuales depósitos suplementarios subalares (para un total de 3400 lts) sino también en dos depósitos integrales alares y en tres flexibles del fuselaje, con una capacidad total de 3300 lts. Al equipo de alimentación se suman el hidráulico, constituido por dos redes diferentes, el de acondicionamiento para la cabina y los compartimentos en los cuales están alojados los aparatos electrónicos, el de presurización, para la inhalación de oxígeno, y los dos equipos eléctricos, uno de corriente continua y otro de corriente alterna.

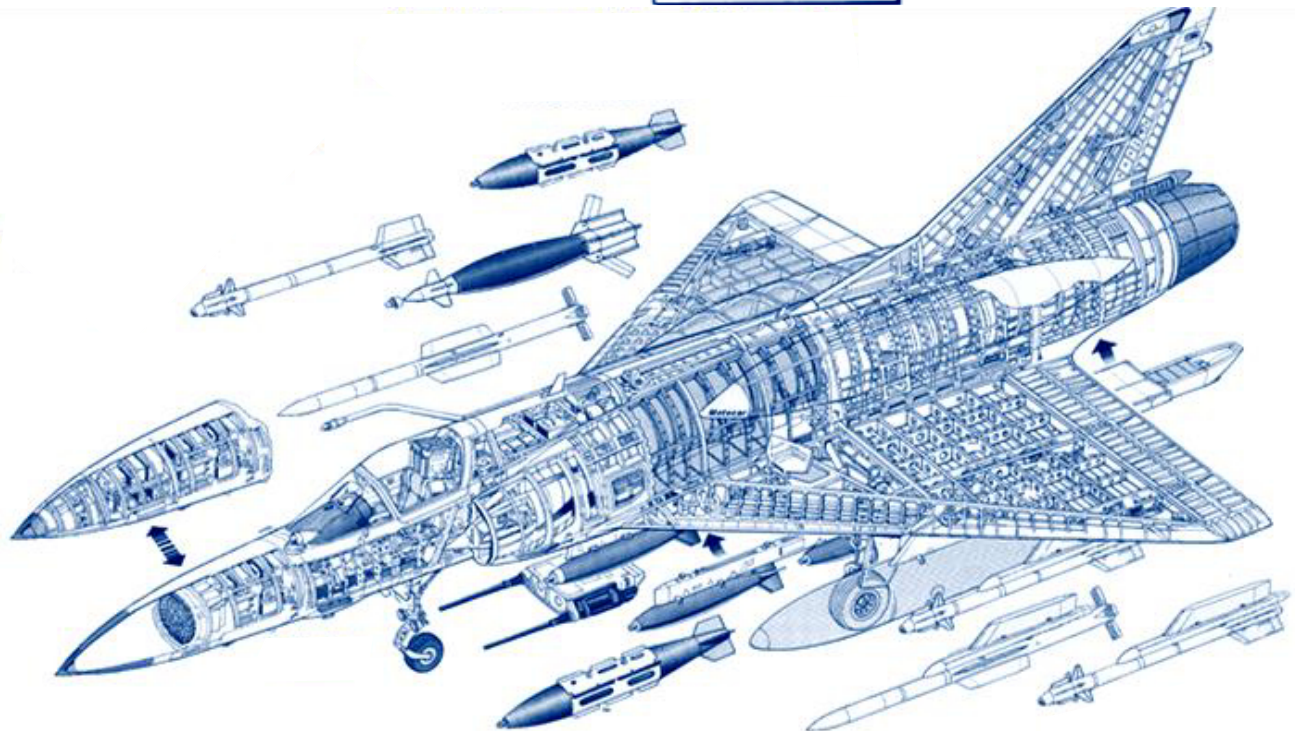
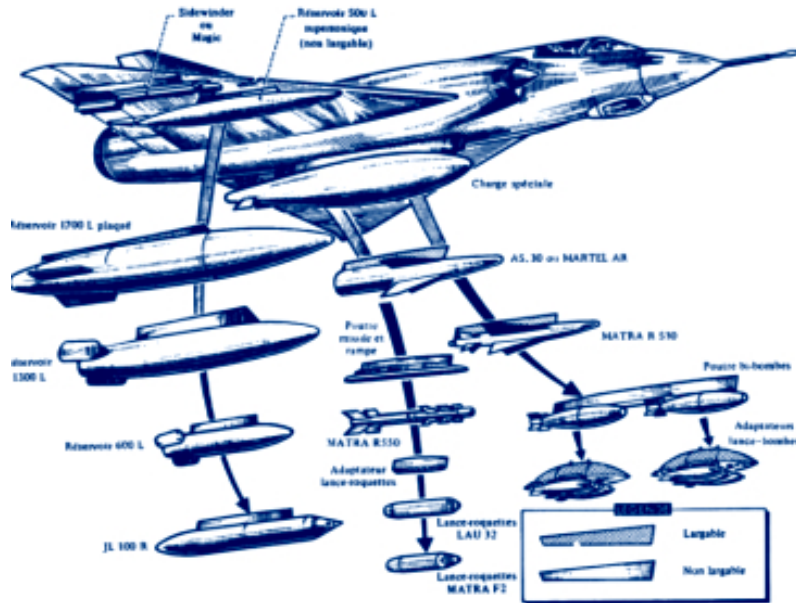
La dotación electrónica comprende el radar Cyrano II de la CSF (en versiones de caza), el Doppler de la fábrica Marconi en el característico rádomo ventral, dos UHF, el Tacan y las calculadoras para la navegación y el empleo del armamento de caída, el piloto va alojado en una cabina bastante angosta cubierta por un techo rebatible hacia atrás, dispone de un asiento eyectable Martin-Baker fabricado por la Hispano.





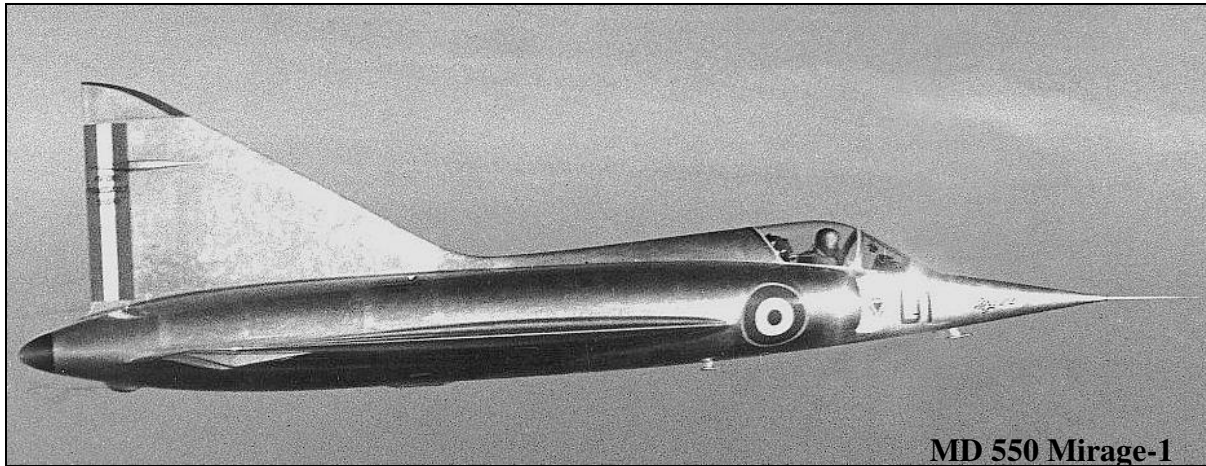
Armamento

El armamento, en las versiones de caza, comprenden dos cañones Defa de 30 mm instalados en el labio inferior de las tomas de aire, con 125 proyectiles por arma, un misil Matra R-530 aplicado al pilón ventral del fuselaje y dos Sidewinder en instalaciones subalares, en las versiones de ataque a tierra, además de los dos cañones o un misil aire-superficie AS 30 o Martel, el avión puede llevar dos bombas de 454 Kg en instalaciones subalares, o dos contenedores JL 100 que alojan cada uno un depósito de 240 lt y 18 cohetes de 68 mm, o una cohetera Matra LAU 32, con siete cohetes de 68 mm cada una, en la versión de reconocimiento fotográfico la trompa aloja 5 equipos OMERA, en reemplazo del radar, y el avión fue provisto de un radioaltímetro que regula automáticamente el enfoque de las cámaras fotográficas.



Historia

En 1952, sobre la base de la experiencia de la Guerra de Corea, también en Francia se publica una especificación referente a un caza liviano; se requieren, en particular una elevada maniobrabilidad y la capacidad de trepar a 18000 m dentro de los tres minutos desde el comienzo de la carrera de despegue, los tres proyectos presentados son el Dassault MD550 Mirage 1, SNCASE SE 212 Durandal y SNCASO Trident, siendo todos de propulsión mixta (turborreactores) al no disponerse de motores de reacción y de performances tales como para poder responder a las especificaciones requeridas para el avión.



El MD550 llevaba dos turboreactores uno al lado del otro, del tipo MD 30 (el inglés Armstrong Syddeley Viper de 774 Kg de empuje, del cual Dassault tenía la licencia) y un motor-cohete SEPR 66 colocado debajo de la cola, el avión (un pequeño y compacto delta puro) comenzó sus vuelos el 25-06-1955 y fue dotado de quemadores posteriores mientras que se aportaban varias modificaciones, en especial un plano vertical de nuevo diseño, con los cuales la velocidad horizontal llegó a Mach 1,3 el interés hacia el caza no se había desvanecido y Dassault ya había colaborado un desarrollo mas grande capaz de alojar los depósitos y la dotación electrónica necesarios, era un sistema de armas que respondiera a especificaciones más clásicas, el Mirage-II, con dos turboreactores Turbomeca Gabizo de 1090 Kg de empuje que podían aumentarse a 1500 con poscombustión, quedó en proyecto, pero de éste obtuvo el Mirage-III que, destinado en un principio a recibir dos motores Dassault R-70, muy pronto fue rediseñado como monomotor, con un motor SNECMA Atar 101G-1 que, con sus 4490 Kg de empuje con posquemador, permitía abandonar finalmente la formula bimotor.

El Mirage-III O 01, que voló por primera vez el 17-11-1956, además de ser mas grande que su antecesor, tenía el fuselaje con cuerpo de avispa conforme a la regla de las áreas y, después de los primeros vuelos, también tuvo las tomas de aire de nuevo diseño, semicirculares y con cono difusor como en todos los modelos siguientes.



Una preserie de 10 aviones, con sigla Mirage-III A, sirvió para el desarrollo y la puesta a punto del avión, de los diversos sistemas de a bordo y armamento, inclusive para las previstas versiones aptas para funciones diferentes de aquella de avión interceptor, como también del nuevo motor cohete SEPR-841 de 1340 Kg de empuje (destinado a suceder al SEPR-66) el motor era el Atar 09B de 6000 kg/empuje en lugar del Atar 101G-2 montado entre tanto en el prototipo, también la superficie alar sufriría grandes modificaciones, con un ligero aumento de la superficie, una disminución del espesor relativo y sobre todo la adopción de la curvatura del borde de ataque.



Mientras que se abandonaba el desarrollo de un Mirage nuevamente ampliado, el caza pesado birreactor Mirage-IV, propuesto en 1955 y que luego cedería su nombre al aún mas grande bombardero, el caza de Dassault era adoptado por el Ejército del Aire Francés en la primera versión operativa, el avión de interceptación (con capacidad secundaria de ataque a tierra) bisónico Mirage-IIIC, con motor Atar O09B3 y la posibilidad de montar el motor cohete (entonces del tipo SEPR 844 de 1680 Kg/empuje) la licencia de fabricación fue cedida a Suiza (36 Mirage-IIIS) con radar Hughes Taran (en lugar del Cyrano-1 bis) en una nueva trompa rebatible para permitir su alojamiento en hangares subterráneos.





El primer vuelo del Mirage-IIIB data del 27-10-1959, mientras que el avión de interceptación voló el 9-10-1960 sin armamento fijo ni radar, y fabricado en Australia como Mirage IID; un ligero alargamiento del fuselaje, que conforma el avance del puesto de piloto respecto de las tomas de aire, caracteriza a la siguiente serie IIE, destinada preferentemente al ataque a tierra, y la versión de reconocimiento IIIR, con 5 cámaras fotográficas Vinten en la trompa alargada que, en efecto, entró en servicio anteriormente (a pesar de que el prototipo voló el 31-10-1961, mientras que el del Mirage-IIIE ya había volado el 5-9-1961, el avión de reconocimiento también fue fabricado en Suiza (18 Mirage-IIIRS) mientras que el polivalente IIIE, con motor Atar O9C3, radar de tipo Cyrano II bis, aparatos Doppler (de la Marconi inglesa) y TACAN (norteamericano) fue fabricado también en Australia, en un total de 98, divididos en 46 Mirage-III OF de intercepción y 52 Mirage-III OA de ataque a tierra, en un principio previstos para llevar el motor inglés Rolls Royce Avon-67, que fue probado en un Mirage IIIA, para pasar luego al Atar O9C, que en definitiva fue el adoptado.



Exclusivamente para exportación, y con especial referencia a las fuerzas aéreas que no requirieran sistemas de arma sofisticados, se fabricaba el Mirage-5 (edición simplificada del Mirage-III) carente de la electrónica mas avanzada en favor de un sustancial incremento en la capacidad de los depósitos internos (500 lts) y de la carga externa (hasta 4000 Kg de elementos bélicos o 4500 lts de combustible) esta versión fue fabricada bajo licencia en Bélgica, además del tipo cazabombardero (Mirage-5 BA) también en las variantes de reconocimiento (Mirage-5 BR) y de adiestramiento biplaza (Mirage-5 BD) esencialmente para Suiza y en colaboración con la fabrica local (Fabrique Fédérale d'Avions de Emmen), se desarrolló el Milán, que incorporaba una aleta canard para mejorar el control en bajas velocidades, estas aletas fueron instaladas en 1968 en un Mirage-III R y el 20-05-1970, volaba el Milán-SO 01 que, sin embargo, no tuvo éxito.

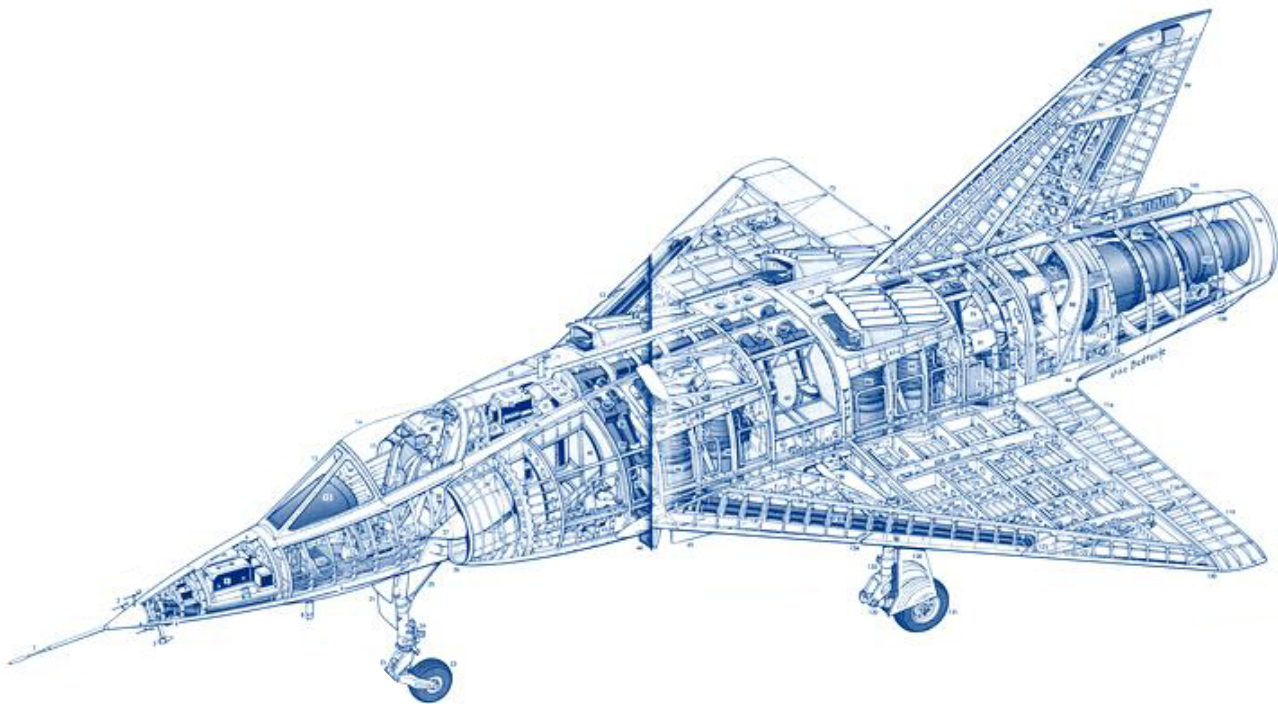
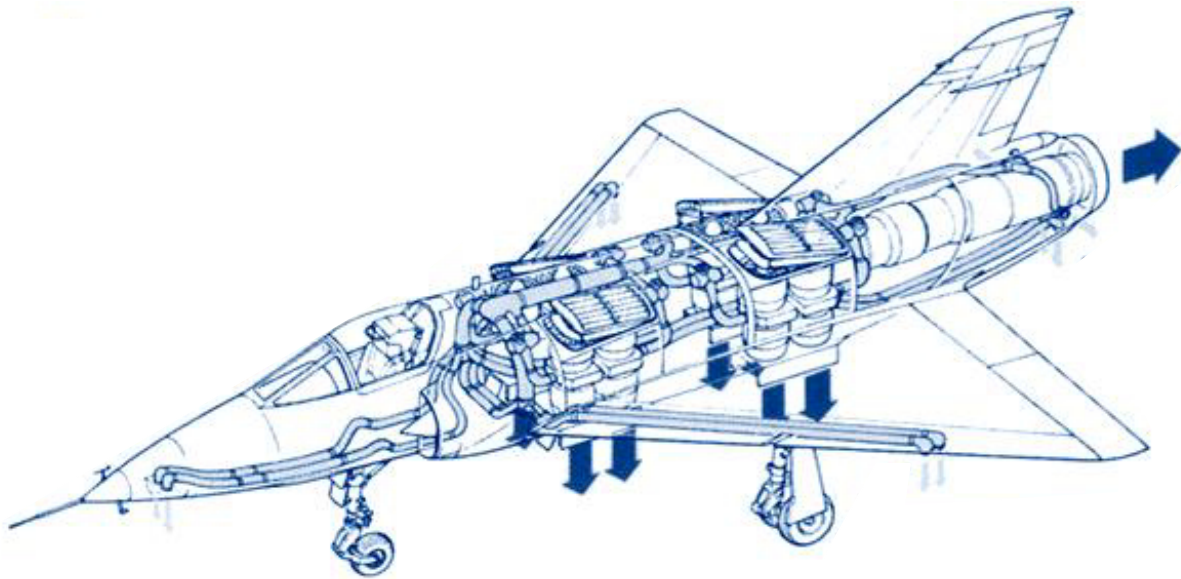


Mirage-5 BA



Mirage-III Milán

Lo mismo sucedería con el Mirage VTOL (Balzac-V) programa para el cual Dassault transformó el prototipo del Mirage-III sustituyendo su motor por un Bristol Siddeley Orpheus-3 de 2300 Kg/empuje, al cual se le agregaron 8 reactores portantes tipo Rolls-Royce RB-108 de 1000 Kg/empuje, el primer vuelo estacionario libre del Balzac-V tuvo lugar el 13-10-1962 y el 18-03-1963 efectuó la transición del vuelo estacionario al horizontal.





Para el programa NBMR-3 de la NATO, Dassault realizó sobre la base de la experiencia Balzac-V el Mirage-III V, avión con la misma célula del caza estándar pero con fuselaje alargado (18,1 m) que alojaba los ocho motores portantes (RB.162 de 1600 kg/empuje) y un SNECMA TF-1048B de 4760 Kg/empuje (derivado del P&W JTF-10, ya probado en el Mirage-IIIT, banco de prueba volante en el cual también se probó el TF-106 de 9000 Kg/empuje) sustituido en un segundo prototipo con un P&W TF-30 de 9200 Kg/empuje, el primer prototipo voló el 12-02- 1965, con decolaje de traslación tradicional y aterrizaje vertical, el segundo prototipo comenzó sus vuelos en junio de 1966 con un resultado prometedor (la velocidad horizontal llegó a 2,04 Mach) pero terminó destruido en un accidente el 28-11-1966, poniendo fin a la actividad VTOL de la Dassault.



Versiones

Mirage-III B

Avión de entrenamiento de dos plazas, su primer vuelo fue el 20-10-1959; el fuselaje se extendía 58 cm para instalar un segundo asiento, y no llevaba armamento ni radar, después de la aparición del Mirage-III E, esta versión sería reemplazada por el Mirage-III BE equipado con radar de navegación (reconocible por su nariz delgada).



Mirage-III

Era un avión interceptor, primer vuelo se llevó a cabo el 09-10-1960, estaba equipado con un radar Cyrano-I bis y un reactor Atar-9B, las entregas comenzaron en julio de 1961 y el primer escuadrón se declararía operativo en enero de 1962. Sin embargo, el avión sufre algunos defectos (incluido el tren de aterrizaje un poco frágil) lo que resulta en varias prohibiciones de vuelo temporales y se le agregan dos puntos adicionales debajo de las alas; de los 95 aviones entregados al Ejército del Aire Francés , 55 fueron destruidos o reformados como resultado de accidentes.



Mirage-III

Avión de ataque terrestre todo tiempo a baja altitud, su primer vuelo se llevó a cabo el 05-04-1961; el fuselaje se extendía 30 cm para aumentar el tamaño del compartimento de aviónica y la capacidad de combustible, llevaba un radar de navegación Doppler debajo de la cabina, junto con una unidad de navegación y un receptor TACAN, radar Cyrano-II con modos aire-tierra, el reactor era un Atar 9C con una nueva tobera de escape.



Mirage IIIR

Era un avión de reconocimiento, su primer vuelo fue el 31-10-1961 tenía el fuselaje del Mirage-III E alargado pero no su radar de navegación, mientras que la nariz tenía capacidad para 5 cámaras ópticas OMER pudiéndose usar de día o de noche, una versión Mirage-IIIRD (equipada con radar de navegación) apareció en la segunda mitad de la década de 1960.



Compras alrededor del mundo

El Mirage-IIIIC, ordenado en 95 ejemplares, fue entregado al Ejército del Aire Francés a partir de octubre de 1960 equipando los escuadrones de caza 2, 5, 13 y 10.

16 Mirage-IIIICZ (la segunda letra indica en el código internacional la nación adquirente) fueron vendidos a la aviación sudafricana que dotó de ellos al 2° Squadron.

72 aviones fueron adquiridos por la aviación israelí, que pudo equipar tres unidades con los Mirage-IIIICJ, protagonistas de la guerra de 1967 (en la cual parece ser que solo dos de los tres aviones se perdieron contra fuertes pérdidas árabes) y de los siguientes encuentros en Medio Oriente.

Suiza, que en 1961 había decidido equiparse de 100 Mirage-IIIS, debió limitarse a 36 ejemplares que formaron durante muchos años la columna vertebral de la aviación de caza helvética, dado que el costo de los aviones terminó superando ampliamente los presupuestos.

El biplaza Mirage-IIIB, además de Francia (26 ejemplares, más algunos de las variantes B1 y BE), fue empleado en Suiza (2 Mirage-IIIBS), Sudáfrica (3 Mirage-IIIBZ), Líbano (2 Mirage-IIIBL), Israel (3 Mirage-IIIBJ), España (5 aviones a préstamo), Colombia (2 Mirage-IIIBC) y Brasil (5 Mirage-IIIBB).

El avión de reconocimiento fue fabricado en 20 ejemplares (incluidos algunos de la variante Mirage-RD con aviónica mejorada) para la 33° Escuadrón de Reconocimiento francés, 20 fueron fabricados para Libia, 2 para Colombia, 3 para Paquistán, 4 para Sudáfrica y 18 para Suiza (fabricados en el lugar).

130 ejemplares del Mirage-IIIE fueron ordenados por el Ejército del Aire Francés, que dotó con ellos los Escuadrones de Caza 2, 3, 4 y 12.

13 Mirage-IIIEA (+ 2 biplaza) fueron comprados por Argentina, 10 aviones biplaza (mas los 100 caza de los cuales 98 se fabricaron en el lugar) por Australia, Brasil 12; El Líbano 12; Libia 30; Paquistán 18 + 3 biplaza, cuyo 5° Escuadrón operó en los conflictos con la India; España 26 + 4 biplaza; Sudáfrica 16 + 3 biplaza; Venezuela 13 + 2 biplaza.

El Mirage-5 fue ordenado por Abu Dhabi (14); Arabia Saudita (35); Colombia (14); Libia (50 + 10 biplaza); Perú (12 + 2 biplaza); Paquistán (28 + 2 biplaza).

En Bélgica fue fabricado bajo licencia el Mirage-5 por un total de 106 aparatos en las tres variantes (27 de los cuales eran de reconocimiento y 16 biplaza),



Francia

Francia ordena 100 aviones Mirage-IIIC en 1958, las entregas se realizan desde 1960 hasta 1962, pero solo 95 aviones se unirán al Ejército del Aire Francés, mientras que los 5 restantes se usarán para desarrollar las otras versiones del Mirage-III (el escuadrón de la Base Aérea de Dijon es el primero en ser declarado operativo con el Mirage-IIIC en 1962) su armamento principal era el misil aire-aire Matra R-530 llevado debajo del vientre, 56 Mirage-IIIB se entregarán entre 1962 y 1966, los biplazas se dividirán en dos unidades con asientos individuales, además de un escuadrón específico para el entrenamiento de nuevos pilotos.

Francia también recibirá 5 Mirage-IIIB1 para pruebas de vuelo y 10 Mirage-IIIB2 equipados con la pértiga de repostaje del Mirage-IV (diseñada para entrenar a los pilotos para repostar) finalmente, 20 Mirage-IIIBE se entregarán a partir de 1971, entre 1964 y 1976, la Fuerza Aérea recibe 192 Mirage-IIIE (el escuadrón de caza Alpes en Colmar es la primera unidad declarada operativa de Mirage-IIIE en 1965) algunas unidades ya equipadas con Mirage-IIIC reciben el Mirage-IIIE en su lugar, entregando sus interceptores a otras unidades, los otros Mirage-IIIE están asignados a unidades de ataque/bombardeo o ataque nuclear táctico para todo clima armado con una bomba nuclear AN-52 de 15 Kt, en 1967, un Mirage-IIIE equipado con un motor de cohete logra interceptar a una altura de 20400 m, durante una misión especial un avión de reconocimiento estadounidense Lockheed U-2 que fotografiaba los sitios nucleares franceses, a partir de 1-09-1978 se crea el escuadrón Vexin con base en Creil, equipado con Mirage-IIIC que aterrizan en la Base Aérea de Djibouti el 22-11-1978 reemplazando al escuadrón de aviones F-100 Super Sabre en misión de protección de la pequeña república, continuó sus misiones hasta 1988, cuando fue reemplazado por Mirage-F1, en 1984 los Mirage-IIIE son reemplazados gradualmente por Mirage-2000 (la última unidad de Mirage-IIIE será el escuadrón de caza Ardenes hasta 1995) desde 1995 los Mirage-III deja de ser operativo, solamente el centro de pruebas de vuelo en Cazaux todavía conserva algunos de los aviones de este tipo, el último vuelo de un Mirage-III francés tiene lugar el 25-11-2005.





Israel

Dassault Aviation desarrolla el Mirage-5 a petición de Israel, que era el principal cliente extranjero del Mirage-III, la Fuerza Aérea Israelí quería que la próxima versión tuviese menos aviónica a cambio de mejorar la capacidad de carga y el alcance de la aeronave, el embargo de armas que el gobierno francés impuso a Israel, en vísperas de la Guerra de los Seis Días impidió que los primeros 30 aviones Mirage-5, más 20 aviones opcionales, se entregaran, además cortarían el suministro de repuestos para la flota de Mirage-III.

Oficialmente, Israel afirmó haber construido el avión después de la obtención de los planos completos del motor en Suiza, sin embargo, algunas fuentes señalan que Israel no pudo fabricar los aviones tan rápidamente (sobre todo los motores) y que en realidad recibió 50 Mirage-5 en cajones del Ejército del Aire Francés y los motores les fueron vendidos por Suiza, bajo el nombre de Mirage-5F (esta versión se vio ratificada cuando Argentina compró a Israel aviones Nesher y descubrió que algunos de sus componentes tenían números de serie de fabricantes franceses).

El avión Nesher era idéntico al Mirage-5 (a excepción de que este usaba aviónica israelí) asiento eyectable cero-cero Martin-Baker y disponía de una gama más amplia de misiles aire-aire (incluidos los Shafrir II y AIM-9D) se construyeron en total 51 Nesher monoplazas (Nesher-S) y 10 Nesher biplazas de entrenamiento (Nesher-T) tenía una aviónica más simple que el Mirage-III, disponía de mayor alcance y carga útil, tenía dos puntos de anclaje más, totalizando siete (dos más que el Mirage) el sistema de transferencia de combustible se constituía por un tanque superior ubicado inmediatamente detrás de la cabina del piloto, cambiando la distribución de peso haciéndolo bastante inestable a baja velocidad, añadida a la estabilidad inherente al diseño del Mirage.

La producción del Nesher finalizó en 1978 para dar paso a una mejora derivada del Mirage que había estado desarrollándose en paralelo, en la que se sustituyó el motor Snecma Atar francés por uno más potente, el General Electric J-79, utilizado en los cazas F-104 Starfighter y F-4 Phantom-II, el avión sería el IAI Kfir.



La Israel Aircraft Industries (IAI) obtiene del Mirage-III un Super Mirage, instalando en la célula del caza francés un motor General Electric J-79-GE-17 con postcombustión (motor que se fabricaba para los Mc Donnell Douglas Phantom-II de la Fuerza Aérea Israelí) precedido por el prototipo Black Curtain revelado en 1971 y por el tipo (aparentemente de preserie, que habría entrado en línea en 1973) Barak (Rayo), el 14-04-1975 fue presentado al público el mas elaborado Kfir (Leoncito) el cual presentaba un fuselaje de nuevo diseño para corregir las variaciones de centrado causadas por el mayor peso del motor norteamericano, tomas de aire ampliadas, una ulterior toma de aire para la refrigeración del cono posterior del fuselaje (unida a la base de la deriva) estructura y tren de aterrizaje reforzados y por último, equipos electrónica de concepción nacional, el Kfir está basado en la estructura del avión de combate IAI Neshet (éste a su vez desarrollo del Dassault Mirage-5) gracias a la labor de espionaje industrial realizada por el servicio secreto que fue la obtención de los planos originales del cazabombardero de fabricación francesa Mirage-5, tras el embargo del gobierno de Francia de exportar el Mirage-5J, que había comprado Israel, el Kfir, sin embargo, no fue una simple copia, sino que el proyecto conllevó un desarrollo y unas mejoras sobre el Mirage original, entre ellas la novedosa aviónica de fabricación israelí y la propulsión por una versión del motor General Electric J-79 en lugar del motor SNECMA Atar 09C del Mirage.

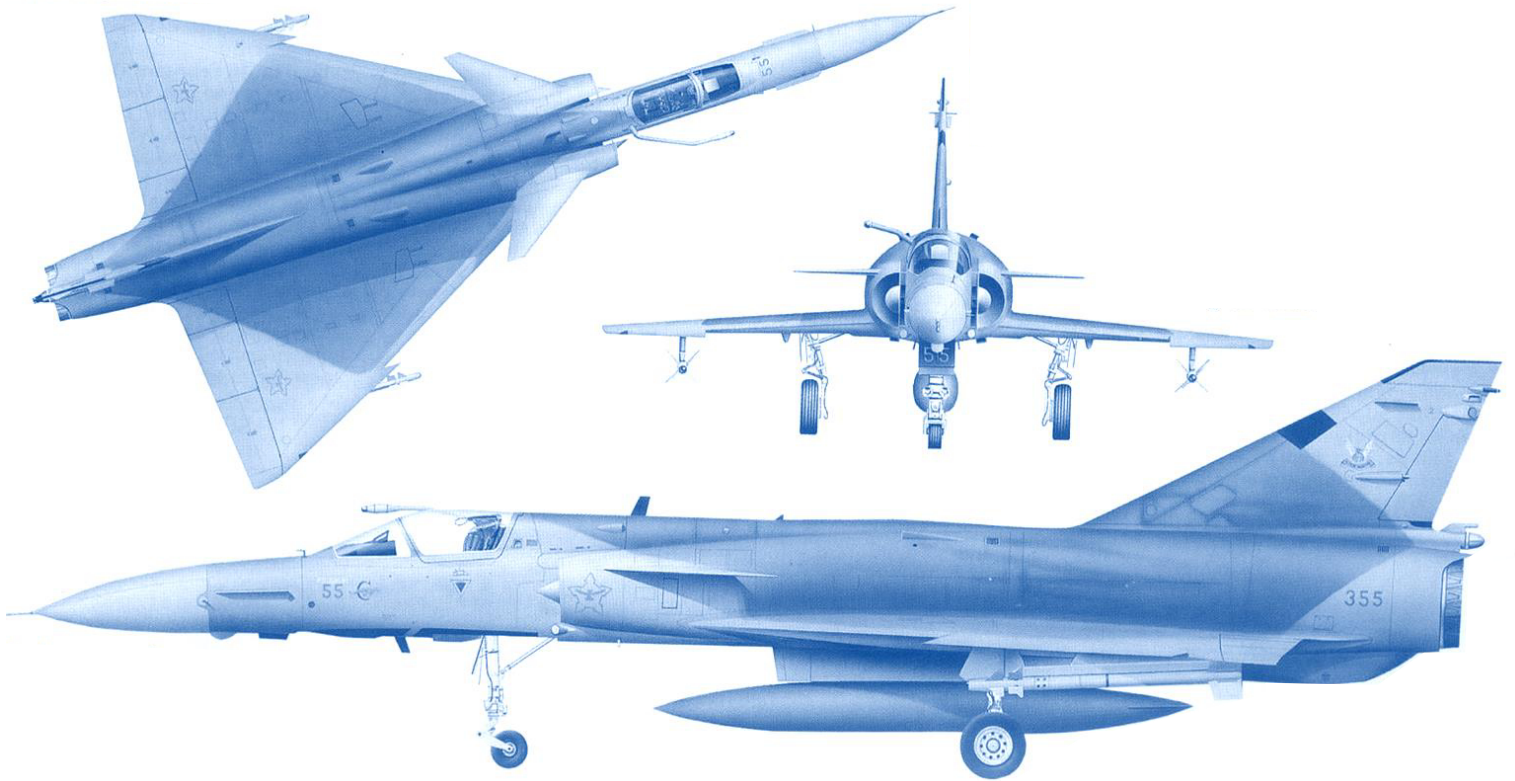


Sudáfrica

Sudáfrica recibió su primer avión Mirage-III a finales de 1962, diez años después, la Fuerza Aérea Sudafricana estaba equipada con un total de 3 Mirage-III BZ (biplazas), 16 Mirage-III CZ (monoplaza), 14 Mirage-III DZ (biplazas), 17 Mirage-III EZ (monoplaza) y 8 Mirage-III RZ (monoplaza) los últimos 15 aviones entregados (designados Mirage-III D2Z y R2Z) estaban equipados con un reactor Atar-9K50; entre 1978 y 1982 Sudáfrica inició su Mirage III durante la Guerra con Angola, los Mirage llevaron a cabo misiones de ataque, superioridad aérea y reconocimiento.



Debido a un embargo total de armas impuesto por la ONU, no es posible reemplazar estos aviones, Sudáfrica apoya a los ingenieros de la compañía local Atlas a modernizar las primeras aeronaves en 1980, por este programa de modernización es creado el Atlas Cheetah, con excepción de los aviones convertidos a la versión sudafricana Cheetah, todos los Mirage-III son retirados del servicio en 1990.

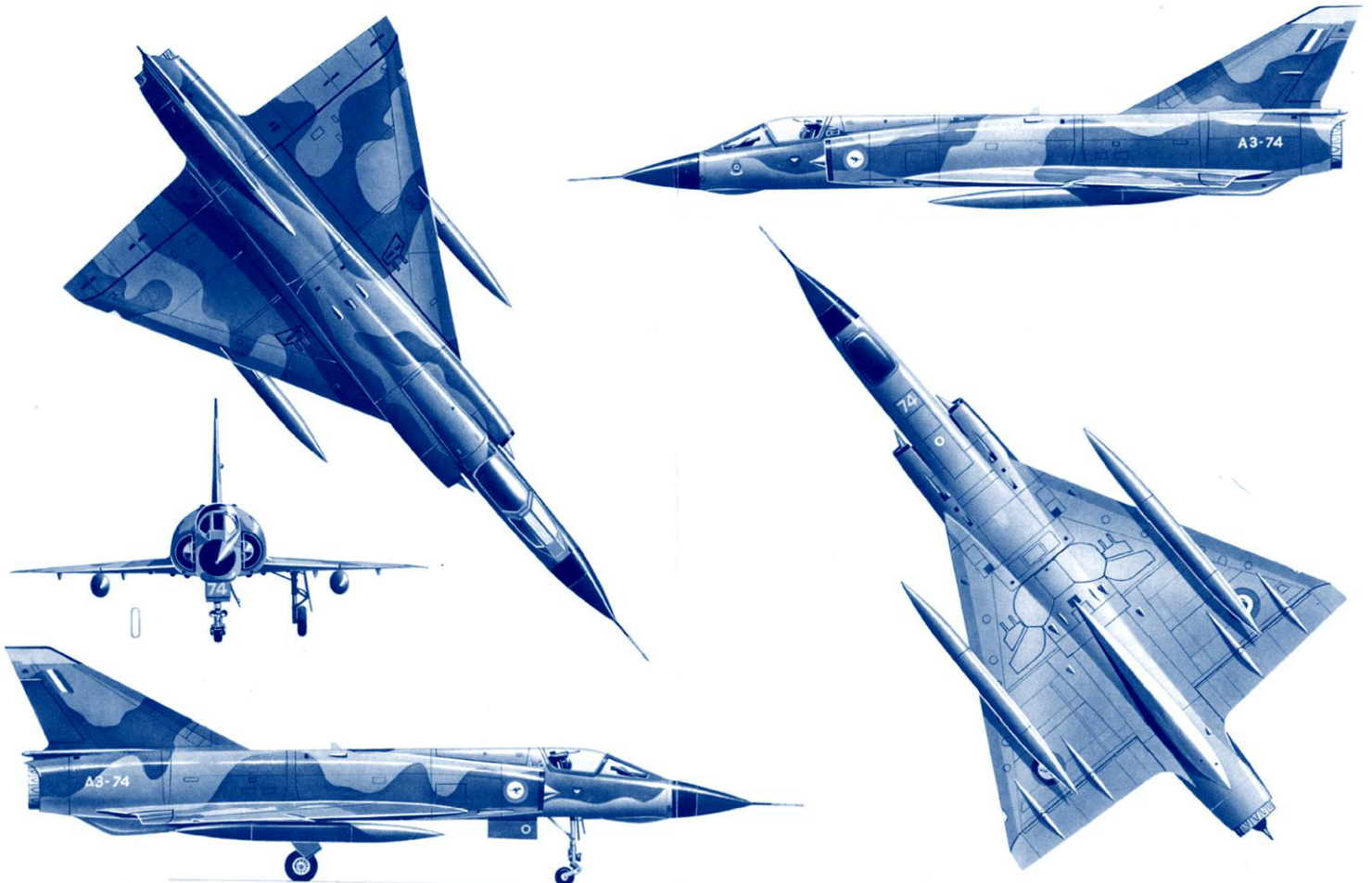




Australia

Australia elige el Mirage-III para reemplazar sus antiguos F-86 Sabre de la Real Fuerza Aérea Australiana, en lugar del Lockheed F-104 Starfighter, sin embargo, habiendo expresado el deseo de equipar el reactor Mirage Rolls Royce Avon utilizado por sus otros aviones de combate, se modifica un Mirage-III A para realizar las pruebas necesarias, el 1º vuelo con este reactor tiene lugar el 13-02-1961, aunque el rendimiento mejora significativamente, el costo de la adaptación es demasiado alto y Australia renuncia a este cambio para mantener el motor Atar-9C.

Luego se firma un contrato de fabricación con licencia, que prevé un aumento gradual de la participación de fabricación australiana en el ensamblaje de aviones, de este modo, las dos primeras copias son totalmente fabricados en Francia, el montaje de dos termina en Australia y las primeras piezas producidas localmente se construyen a partir del ejemplar N° 16, las copias australianas reciben la designación Mirage-III O y son equivalentes a las del Mirage-III E francés, aunque incluyen alrededor de 180 modificaciones, en su mayoría menores, el primero de los dos Mirage-III O fabricados en Francia realiza su primer vuelo en 14-02-1963, luego se construyen 48 copias destinadas a misiones de caza/intercepción (Mirage-III OF) y 50 copias destinadas a misiones de ataque terrestre (Mirage-III OA) finalmente, a fines de 1968, se decide llevar todos los aviones al estándar Mirage-III OA, también se producen 16 aviones biplazas (Mirage-III D) para entrenamiento en dos lotes, uno de 10 aviones en 1966/67 y el segundo de seis en 1973/1974, el primer escuadrón de Mirage-III O se declara operativo en Agosto 1965 (estos son gradualmente reemplazados por el F-18 Hornet desde 1985) y son oficialmente retirados del servicio en octubre de 1988, el último vuelo de un Mirage-III O tiene lugar el 8-02-1989.





España

España adquiere 30 Mirage-III E y 6 biplazas Mirage-III DEE destinados a la defensa aérea y al ataque terrestre, los primeros 8 aviones son entregados en 1970 (su designación local oficial pasa a ser C-11 para los aviones monoplaza, CE-11 para biplazas integrando el Ala-11, ubicada en la Base Aérea de Manises, en 1970 dan comienzo las misiones de tiro aire-suelo en el polígono de Caudé, luego efectúan su primer ejercicio de defensa aérea activándose el poco conocido Escuadrón 103.

Por motivos presupuestarios, la compra se reduce a 24 monoplazas en 1971 vuelve a ser activada el Ala-11 formando parte (hasta 1989) del servicio permanente de alarma, primero con el Mando de Defensa Aérea, luego con el Mando Aéreo de Combate permaneciendo 2 Mirage armados con cañones y misiles Sidewinder en alerta las 24 hrs del día todo el año listos para despegar, consistiendo su misión en identificar cualquier aeronave que violara el espacio aéreo de España

Lo mas cerca que estuvo el Mirage-III en el Ala-11 de un conflicto armado fue motivado por la crisis con Marruecos, debido al Sahara Occidental, durante una semana, coincidiendo con la Marcha Verde 8 aviones estuvieron en condición de alerta para un eventual despliegue a la zona de operaciones, que no se produjo, no obstante, varios meses antes, ya se habían realizado pruebas de despliegue rápido, siendo destacados 2 Mirage –III por cada escuadrón a Gando y El Aaiún, donde permanecieron varios días.

La elección del F-18 Hornet como el nuevo avión en el Ejército del Aire español, se anuncia la inminente desaparición del C-11, pero debido a la reducción en el número de F-18 Hornet pedidos se considera un programa de modernización, la industria aeronáutica española gana el contrato en 1988, con una propuesta cercana al Kfir israelí, el programa de modernización denominado C-11M es finalmente cancelado debido a recortes presupuestarios, 14 aviones son trasladados en vuelo a Getafe en 1992, siendo retirados del servicio





El Líbano

El Líbano recibe su primer Mirage-III en 1968 y último en 1969 (de un total de 10 monoplazas y 2 biplazas) los aviones son asignados al Escuadrón-5 hasta 1973 y luego al Escuadrón-4, el Mirage-III libanés realiza algunas misiones de combate en la década de 1970 y luego, mientras la guerra civil asola el país, se almacenan desde 1978, sin embargo, los 10 aviones restantes nunca regresarían al vuelo, finalmente son vendidos a Pakistán en el año 2000, siendo puestos nuevamente en servicio con la Fuerza Aérea de Pakistán .



Pakistán

Pakistán recibe su primer Mirage-III en 1968, en el pedido inicial de 18 Mirage-III, se agregaron 13 aviones de reconocimiento Mirage-III R y 3 aviones de entrenamiento Mirage-III D, en 1990 compra 50 aviones de Australia y, más tarde, otros 24 de España y 9 del Líbano, 40 Mirage-5 retirados del servicio por Francia se actualizan y se entregan gradualmente desde 1996, finalmente, con aproximadamente 180 unidades en servicio, Pakistán se había convertido a principios de la década de 2000 en el mayor usuario de Mirage-III, para mantener estos aviones en servicio, compra también repuestos de 50 aviones y 150 motores a Libia en 2004.

Las últimas adquisiciones se realizan como parte de un importante programa de modernización lanzado a principios de la década de 1990 y designado ROSE (Retrofit Of Strike Element) incluyendo un reemplazo completo de aviónica con la adición de una nueva pantalla de visualización frontal, un nuevo sistema de navegación y disparo que incluye una unidad de control inercial, un detector de advertencia de radar y un lanzador de misiles, la instalación de un radar italiano Griffon-M y la capacidad de disparo del misil Sidewinder AIM-9 se agregaron más tarde, los 40 Mirage-5 comprados en Francia fueron usados por el estándar SAGEM ROSE-II, sin el radar Griffon pero con un FLIR.





Brasil

En 1970, Brasil compra 13 aviones Mirage-III EBR (monoplazas) y 4 Mirage III DBR (biplazas) que se entregan entre 1972 y 1973 a la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) estos aviones se completan con 15 aviones mas comprados nuevamente al Ejército del Aire Francés en pequeños lotes entre 1980 y 1999 para compensar las pérdidas, en total, Brasil recibe 32 Mirage-III (localmente designados F-103) la base aérea para albergar los Mirage-III brasileños se establecería en Anápolis, en el estado de Goiás.

En 1989/90, el Mirage brasileño se somete a un primer programa de modernización, en 1997 son modificados nuevamente agregando lanzadores de señuelo y capacidad para el disparo del misil israelí Python-3, finalmente son retirados del servicio en 2005.





Suiza

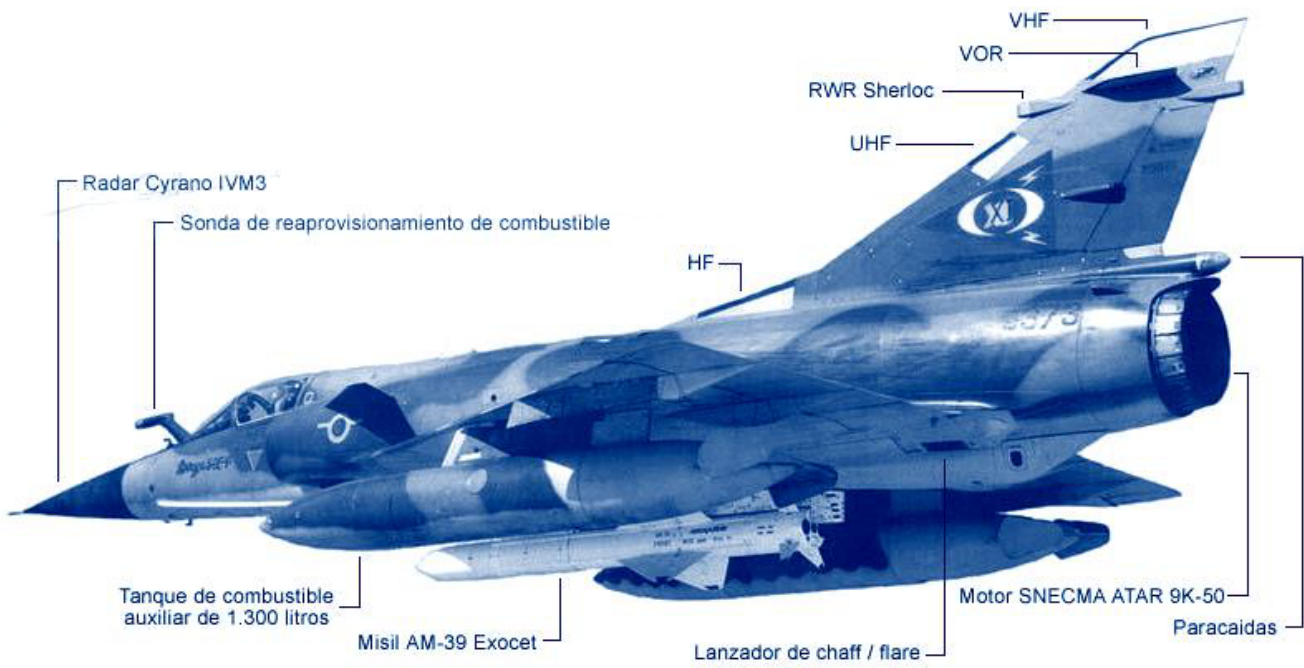
A finales de 1967, a pedido de Suiza, Dassault lanza estudios para una versión más maniobrable del Mirage, el Milán, la idea es agregar pequeñas superficies retráctiles en la parte delantera del avión para reducir la distancia de despegue y la velocidad de aproximación durante el aterrizaje, pero en su lugar aumentar la velocidad de giro y la carga útil, las pruebas se llevan a cabo en un Mirage-5 modificado en 1968 (superficies no retráctiles) luego en un Mirage-IIIIR modificado en 1969 (superficies retráctiles) y designado como Milán-01, se construye un prototipo a partir de un Mirage-IIIIE equipado con Reactor Atar 9K50 del Mirage-F1 y un sistema de armas mejorado, el primer vuelo tiene lugar el 9-05-1970 y participa en una campaña de prueba en Suiza en 1972, el proyecto es abandonado en 1976 (cuando Suiza decide comprar F-5E Tiger-II para su Fuerza Aérea).



Venezuela

En 1971, Venezuela compra 10 Mirage-III EV, los aviones son asignados al Escuadrón de Caza 33 y, a diferencia del Mirage-III francés, no están equipados con el radar de navegación Doppler, en 1989, se firma un contrato para transformar 5 Mirage-III EV en Mirage-50 EV (los aviones son enviados a Francia y entregados al nuevo estándar entre 1990 y 1992) finalmente son retirados del servicio entre 2008/2009, algunos de ellos son vendidos a Ecuador.





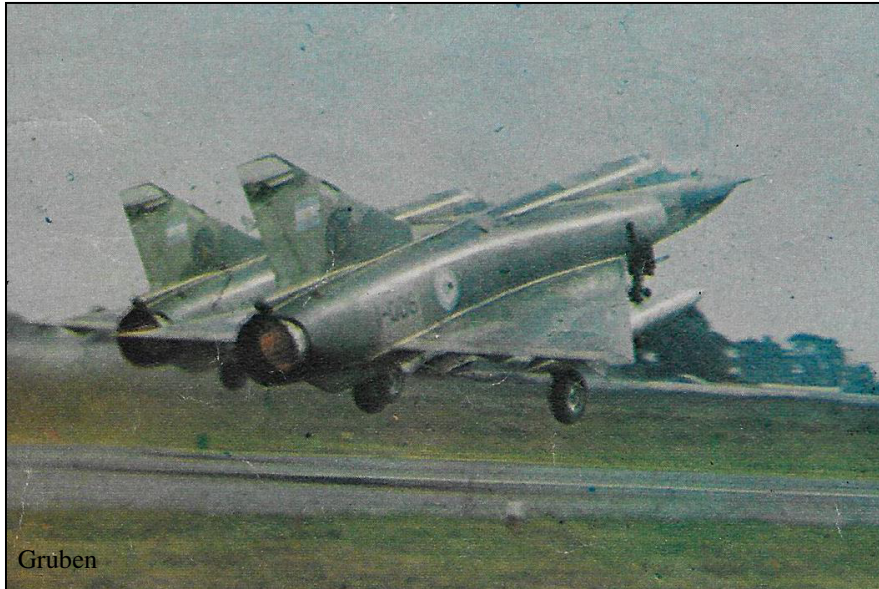
Argentina

A principios de la década de 1960, la Fuerza Aérea Argentina (FAA) comienza con el análisis de las cualidades que debía reunir la aeronave que reemplazaría al Gloster Meteor y complementara al F-86F Sabre, se consideró que el próximo avión debía ser supersónico, equipado con radar de búsqueda/tiro y capacidad para utilizar misiles aire-aire, se estudiaron varias propuestas y se evaluaron varios aviones (English Electric Lightning, Saab-35 Draken y F-104 Starfighter) pero, la repercusión que tuvieron los Mirage-III israelíes en 1967 inclinaron la balanza a su favor, se empezaron negociaciones con la firma Dassault, que luego de algunas postergaciones a causa de las dilaciones en la aprobación de los fondos necesarios, finalmente concluyeron con un contrato en 1970 que estipulaba la provisión de 10 aviones monoplazas y 2 biplazas (designados M-III EA y M-III DA) a ser entregados durante 1972, estas aeronaves eran polivalentes, aptas tanto para misiones de intercepción como ataque, pero sin la provisión del sistema radar Doppler ya que se consideró innecesario, la F.A.A. les asignó las matrículas 1-001 e 1-002 a los biplazas y 1-003 a 1-012 a los monoplazas, los aviones fueron pintados en un esquema similar al usado por la USAF en Vietnam.



Como convenía el acuerdo, un grupo de oficiales y suboficiales de la FAA fue enviado a Francia para ser adiestrado en los aspectos operativos y técnicos del sistema Mirage, como así también del misil Matra-530 que equiparía al aparato, otro grupo de oficiales viajó a Israel para interiorizarse en el empleo del Mirage III dentro de la Fuerza Aérea Israelí.

El 5-09-1972 a bordo de un C-130 arribaron al país los dos primeros M-III EA, los aviones fueron armados con ayuda de un equipo de técnicos franceses y destinados a la entonces Base de José C. Paz, acondicionada como unidad de caza, denominada Base Aérea Militar Mariano Moreno, desde allí el 10-01-1972 se llevó a cabo el primer vuelo de un Mirage-III en Argentina llevando a bordo al piloto de pruebas francés Geralde Resal.



Los entrenamientos en el sistema se intensifican a partir de 1974, desarrollándose con excelentes resultados nuevas técnicas de combate aire-aire y ejercicios de interceptación nocturna y con meteorología adversa, además, comenzaron a realizarse frecuentes despliegues a las unidades de todo el país donde se efectuarían distintos tipos de operativos.

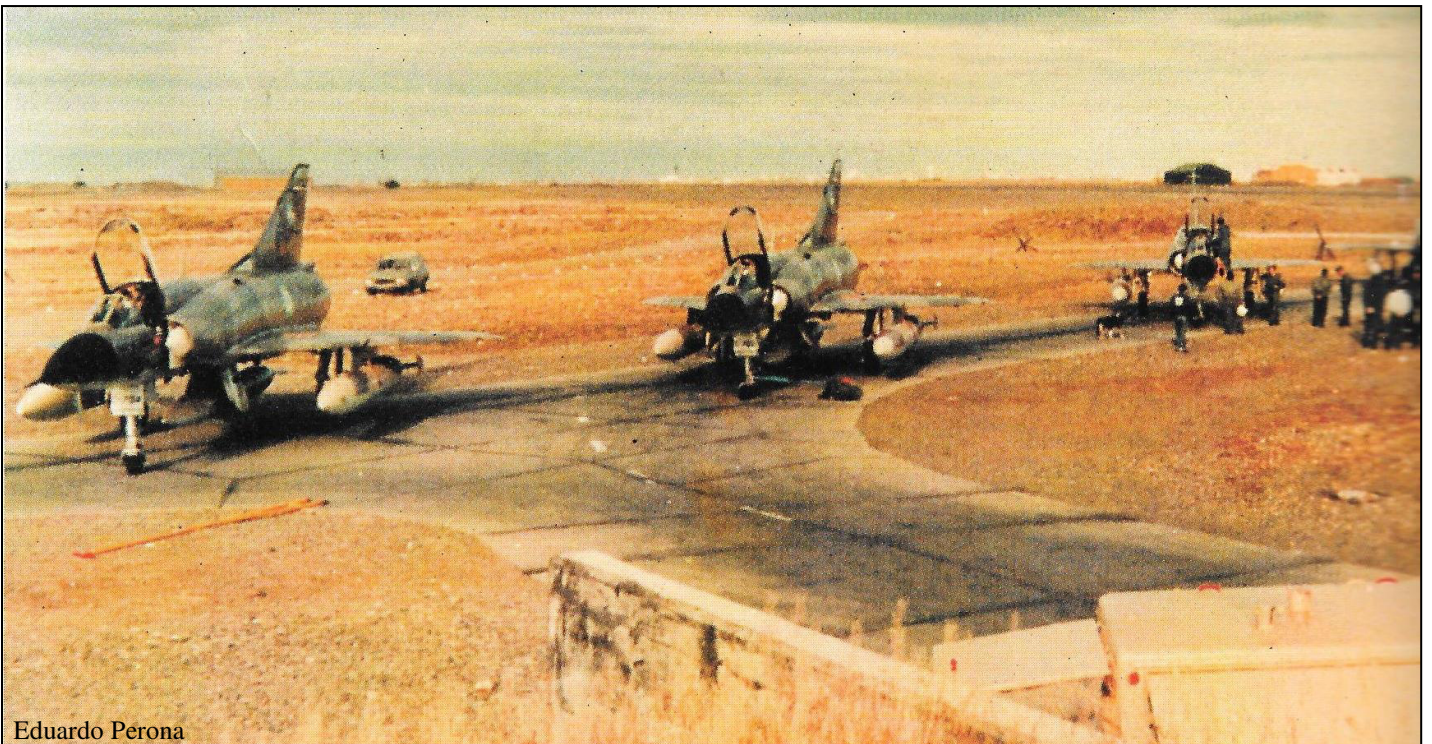
La creciente importancia que iba tomando la unidad, motivó el paso a rango de Brigada el 5-01-1976, pasando a llamarse VIII Brigada Aérea y su componente Grupo de Operaciones-8, esta reorganización presagiaba en realidad la ampliación del parque aéreo, ya que un año después la FAA decide adquirir un segundo lote de siete Mirage-III EA armados con misiles Matra Magic-I, los cuales podían utilizarse también por los aviones del lote inicial, el contrato estipulaba que las entregas serían efectuadas entre 1979 y 1980.

El 18-12-1978 durante el conflicto con Chile por el Canal de Beagle, cinco Mirage-III EA y un Mirage-III DA fueron movilizados a Comodoro Rivadavia con la responsabilidad de proporcionar cobertura aérea a las fuerzas propias encargadas de tomar el control de las islas en disputa, afortunadamente la crisis fue superada en vísperas de Navidad, aunque como medida precautoria una sección de tres aviones permaneció desplegada en la Base Aérea Militar Río Gallegos hasta Febrero del año siguiente, el 30-03-1979 durante un ejercicio de entrenamiento el Mirage-III DA 1-001 se precipita a tierra y sus tripulantes logran eyectarse, debido a esta pérdida y dada la necesidad de intensificar la formación de pilotos, se adquieren en 1980 otros dos Mirage-III DA (1-020y -021) los siete Mirage-III EA adquiridos en 1977 llegan a Argentina en 1979, siendo matriculados 1-013 a 1- 019 y entregados al Grupo 8 entre diciembre de 1979 y Julio de 1980



Mirage en Malvinas

En 1982, mientras la Task Force británica se acercaba al Atlántico Sur y se hacía evidente que el conflicto por las Islas Malvinas sería resuelto por la fuerza, el Grupo Técnico de los Mirage-III trabajaba intensamente para dejar en servicio la mayor cantidad de aparatos posible, a mediados de abril 12 de los 16 cazas disponibles estaban plenamente operativos y listos para el combate, cuatro de ellos fueron desplegados en la Base Aérea Militar Río Gallegos, ocho en la Base Aérea Militar Comodoro Rivadavia, y otros cuatro fueron dejados en la VII Brigada Aérea como reserva y para asegurar la defensa de la ciudad de Buenos Aires, paralelamente, los pilotos aprendían a destiempo los parámetros de tiro de los nuevos misiles Matra Magic recién llegados al país, realizando vuelos de familiarización en las zonas de operaciones, y estudiando toda la información disponible concerniente a su probable rival, el Sea Harrier.



Eduardo Perona



El Grupo 8 de Caza sabía que la situación operativa táctica que enfrentarían estaba lejos de ser la ideal, su misión era defender el territorio continental argentino de posibles ataques de los bombarderos Vulcan de la RAF, brindar escolta a los cazabombarderos de la FAA, e impedir los ataques de aviones de la Royal Navy y de la RAF sobre las Islas Malvinas, demasiadas tareas para una cantidad escasa de aviones, además, las operaciones de defensa en el continente se verían dificultadas por la enorme distancia entre los objetivos probables (desde Buenos Aires hasta Tierra del Fuego) y en cuanto a los vuelos sobre las islas, la autonomía del avión les permitiría quedarse sólo unos escasos minutos dentro la zona de combate, por esta razón en un primer momento se pensó en operar los Mirage- III desde Puerto Argentino, pero esta opción debió ser abandonada ya que los ensayos no resultaron positivos para contar con cierto margen de seguridad desde una pista tan corta (1250 m) así entonces, desde antes del inicio de las hostilidades, el Mirage-III estaba en clara desventaja en la batalla por la superioridad aérea.

Las acciones del 1-05-1982 constituyeron el bautismo de fuego del Grupo 8 de Caza y de la propia FAA, tras los ataques de los aviones bombarderos Vulcan y Sea Harrier contra Darwin y Puerto Argentino y los confusos informes sobre desembarcos británicos, la FAA lanza al ataque una gran cantidad de aviones, incluidos los Mirage-III, desde la BAM Río Gallegos se realizan cinco salidas en misiones de escolta, operando en secciones de dos aparatos, si bien en las primeras salidas hubo contacto con el enemigo, sólo en la última se entró en combate, se trató de la escuadrilla Dardo formada por el Cap. García Cuerva (1-019) y el 1º Ten. Perona (1-015), ambos pilotos en su segunda misión del día, los Mirage-III fueron enviados de acuerdo al radar de Puerto Argentino hacia una pareja de Sea Harrier detectados sobre la Isla Soledad, el control terrestre no aclaró que eran dos los aviones enemigos por lo que los pilotos se aproximaron creyendo que se dirigían a un sólo objetivo, mientras los pilotos argentinos se acercaban desde lo alto tratando de que el Sea Harrier realizara una maniobra de tijeras, el otro avión Sea Harrier giró hasta colocarse a un costado de los Mirage-III a unos pocos Km, tras establecer contacto visual, Perona y García Cuerva eyectan sus depósitos auxiliares y casi inmediatamente, el piloto británico y Perona se cruzan a muy poca distancia (menos de 100) cuando el piloto argentino comienza a virar para perseguirlo, su avión es alcanzado por un Sidewinder AIM-9L lanzado por el segundo Sea Harrier desde unos 1500 m de distancia, el cruce de los aviones y el impacto del misil se produce casi simultáneamente, lo que hace pensar a Perona que ha colisionado con el Sea Harrier, el piloto argentino consigue mantener el control del avión y alcanza a eyectarse sobre la Isla Borbón, donde es rescatado.



García Cuerva advierte otro misil y se sumerge en picada entre las nubes a fin de eludirlo, la maniobra tiene éxito y ambos aviones terminan por romper contacto, ante la falta de combustible para retornar al continente, García Cuerva, en un valeroso esfuerzo por salvar su avión, ignora la orden de eyectarse y decide intentar un aterrizaje en la corta pista de Puerto Argentino, al salir de las nubes cerca del aeropuerto, el avión deja caer sus misiles inertes adoptando una configuración limpia con la cual intentaría el aterrizaje de emergencia, a pesar de la orden de alto el fuego, la inexperiencia y la tensión de los primeros combates, actúan negativamente sobre la artillería A-A que confunde al Mirage-III con un avión enemigo y abre fuego, García Cuerva es fácilmente alcanzado y el avión envuelto en llamas cae sobre el mar, aquella jornada ensombreció el ánimo del Grupo 8, había muerto uno de sus mejores pilotos, se habían perdido dos aviones nuevos y se llegó a la conclusión de que, bajo las condiciones planteadas (escasa autonomía, combate a baja altura) no servía de nada arriesgar a los cazas argentinos en enfrentamientos desventajosos como lo era luchar contra los Sea Harrier/AIM-9L.

Sin embargo, durante el resto del conflicto, los Mirage-III realizarían salidas de escolta para las aeronaves de ataque, continuarían las tareas de protección a las bases del sur ante un posible ataque de bombarderos Vulcan, y actuarían como señuelos simulando ataques sobre los buques británicos para distraer a los Sea Harrier y dejarle el camino libre a los cazabombarderos, con esta variedad de misiones los pilotos del Grupo 8 de Caza debían permanecer durante horas en alerta roja a la espera de una orden, esperando en la cabecera de pista sin saber para qué tipo de misión irían a despegar y desconociendo si luego de todo ese tiempo se tendría necesidad de ellos.



Con el desembarco británico en la Bahía San Carlos comenzaron las misiones de ataque y con ellas las misiones de escolta de los Mirage, que entre el 21 y 27 de mayo efectuaron 18 salidas desde la BAM Río Gallegos, en esos días demostraron un excelente porcentaje de disponibilidad (cerca del 100%) y todos los aviones enviados en misión llegaron a la zona de operaciones aunque sin chocar con las PAC, ya que los Sea Harrier no se arriesgaban a enfrentar a los Mirage-III en altura, ni éstos descendían a buscarlos, en la última fase del conflicto los Mirage efectuaron 15 salidas en misiones de escolta y de diversión, teniendo este tipo de operaciones su máximo éxito el 8-06-1982, cuando los Sea Harrier fueron tras los Mirage-III, mientras los A-4B destruían los buques de desembarco británicos Sir Galahad y Sir Tristram en Bahía Agradable, las misiones del Mirage-III continuarían sin mayores incidentes hasta el 14-06-1982, cuando dos Mirage-III escoltó a dos bombarderos BAC Canberra que atacaron las posiciones británicas en Monte Kent, de esta manera terminaba la guerra para el Grupo 8 de Caza y sus Mirage-III, habían enfrentado condiciones operativas para las cuales no habían sido adiestrados sus hombres ni se había diseñado al avión, habían efectuado 47 misiones de cobertura y 9 salidas de diversión, contribuyendo de esta forma a cimentar la gesta patriótica que a fuerza de heroísmo y convicción mereció el reconocimiento del mundo entero.



Ignacio Muñoz

Finalizada la guerra el Grupo 8 de Caza volvió a su rutina de tiempos de paz, y las lecciones aprendidas durante el conflicto se tradujeron en una intensificación de los entrenamientos de combate a baja y mediana altura, se determinó también que el camuflaje marrón y verde era inadecuado para el combate aéreo y en 1984 se ensayó en el 1-003 un esquema de pintura azul claro para las superficies superiores y blanco para las inferiores, el resultado no fue satisfactorio y se evaluaron esquemas Overall Grey en tonos medios hasta que se aprobó el color gris claro, se eliminaron las marcas de identificación y escarapelas, conservando en gris medio la insignia nacional a ambos lados del timón, las marcas del asiento eyector y la silueta de las Islas Malvinas junto a las tomas de aire.



Los biplazas adquiridos antes de la guerra (I-020 e I-021) se incorporaron a la VIII Brigada Aérea, como complemento del I-002 y del simulador de vuelo con los que se entrenaban los nuevos pilotos, en 1983 y 1987 dos Mirage-III (el I-016 y el I-014) resultan destruidos durante ejercicios de adiestramiento reduciendo la línea de vuelo, debido a estas pérdidas y a los ajustes presupuestarios, la FAA encaró una amplia reestructuración dentro de la cual la VIII Brigada Aérea fue disuelta en 1988 y los aviones fueron transferidos a la VI Brigada Aérea de Tandil, allí los Mirage-III pasaron a operar junto a los IAI Dagger/Finger, integrados todos en el Grupo 6 de Caza, en 1998 se reúnen allí también los aviones peruanos, Mirage-5 Mara (aviones que durante la Guerra de Malvinas fueron enviados desde Perú y que desde entonces tenían su asiento en la X Brigada Aérea de Río Gallegos, de esta manera, la VI Brigada Aérea de Tandil quedaba consolidada como el centro logístico y de operaciones de los aviones Mirage.





El 4-06-1982, mientras se desarrollaban los combates, diez aviones Mirage-V P de la Fuerza Aérea Peruana (FAP) aterrizaron en la Brigada Aérea de Tandil, Buenos Aires, incorporándose inmediatamente con los números de aviones perdidos en combate (C-403, C-404, C-407, C-409, C-410, C-419, C-428, C-430, C-433, C-436) paralelamente se iniciaban negociaciones en Israel para adquirir un lote de Mirage-IIIICJ que este país había dado de baja luego de las guerras de los Seis Días y Yom Kippur, incluso uno de ellos era un monoplaza que había sido empleado para las evaluaciones de aletas Canard, y un biplaza había recibido el motor J-79 por un tiempo para el proyecto Kfir, para lo cual contaban con un refuerzo estructural a los costados de las tomas de aire del motor, el 18-12-1982 llegan al puerto de Buenos Aires el buque de ELMA (Empresa Líneas Marítimas Argentina) San Martín con los aviones C-701, C-702, C-703, C-705, C-708, C-720 y C-722, el segundo embarque llegó el 1-02-1983 a bordo del ELMA Tucumán, con los aviones C-704, C-706, C-707, C-709, C-713, C-717 y C-721 y el tercer embarque llegó el 29-03-1983 en el ELMA San Martín con los aviones C-710, 711, 712, 714, 716, 719 y 719, las aeronaves eran trasladadas por tierra al Aeroparque Jorge Newbery, allí, dentro del hangar de la empresa Austral Líneas Aéreas, se les quitaba la película marrón que servía de protección para el traslado por mar, se los armaba, se les cargaba líquido hidráulico, aceite y los demás fluidos, se les hacían las pruebas de motor, tren de aterrizaje y la totalidad de los sistemas y partes del avión, si los parámetros de seguridad eran los adecuados, los aparatos eran trasladados en vuelo al Área de Material Rio IV, Córdoba para ponerlos en servicio.



Inicialmente se había discutido la posibilidad de usarlos como repuestos, en el Área Material Río IV los Mirage fueron inspeccionados y se encontró que algunos evidenciaban haber recibido disparos en combate, tenían arena, remaches flojos y el cableado estaba en mal estado, sin embargo la estructura de todos estaba en excelente estado, de manera que se decidió repararlos y ponerlos en servicio, los trabajos comenzaron inmediatamente, pero llevaron un tiempo considerable, dado el estado del material.

En 1983 comenzaron los vuelos de prueba, también fueron cambiados los equipos de HF y se les agregó VOR, ILS, ADF, DME y dos VHF, aunque poseían el radar Cyrano, este nunca fue puesto en servicio por su antigüedad, la FAA planeó formar dos escuadrones con estos aviones, uno en la IV Brig. Aérea de Mendoza y otro en la Base Aérea Militar Río Gallegos, el 26-02-1984 es creada la X Brigada Aérea comenzando el adiestramiento y realizando vuelos sobre toda la región S de la Patagonia, además, se realizaban ejercicios de tiro y bombardeo, primero en el campo de tiro de la base y luego en el Campo de Tiro Piedrabuena del Ejército Argentino, también es creada en este año la IV Brigada Aérea en Mendoza y el Escuadrón-55, inmediatamente llegados los aviones, se comienza con la instrucción de nuevos pilotos, la IV Brigada Aérea empieza en 1985 con la recepción del último biplaza (C-720) seguido por el C-711 y el C-709, las entregas se realizan hasta totalizar 13 aviones a fin de año, con tres más pendientes de entrega (C-705, C-718 y C-719) para 1987 hubo siete aviones Mirage-IIIC desprogramados, entre ellos los C-706, 708, 709, 710 y C-717, también ese año se experimentó un nuevo camuflaje en el C-715, cambiando el verde y marrón por gris marino en tres tonos, esquema usado por un breve período, volviendo luego al original, en 1988 los aviones en servicio eran 14 y recibieron un equipo Bendix DME-2030, 1990 fue el último año de operaciones normales de los Mirage IIIB/C, en 1991 dos aviones más son desprogramados y el Escuadrón-55 deja de existir, pero los aviones fueron dados de baja recién en 1994. A partir de entonces, solamente el C-717 siguió volando, pintado con un llamativo esquema de blanco, rojo y azul, como dotación del Centro de Ensayos de Armamento y Sistemas Operativos (CEASO) dependiente de la Dirección de Sistemas del Comando de Material, siendo en la actualidad el último Mirage-IIIC en servicio operativo en una fuerza aérea en el mundo, con varios años más de servicio remanente experimentando los distintos sistemas que luego se adaptan a las aeronaves en la FAA, los dos biplazas estuvieron en el A. M. Río IV a disposición del Comando de Material hasta 1998, en que fueron dados de baja, siendo todos desprogramados en 2015, algunos aviones permanecen en depósito en la IV Brig. Aérea y el resto fue destinado a distintos museos y monumentos.



Fotografía: Carlos Oyola



Santiago Cortelezzi

CAPSULA ESPACIAL
Revista digital de astronáutica y espacio
Nº 29

CAPSULA ESPACIAL
Revista digital de astronáutica y espacio
Nº 41 - 2019

Los Aventureros de los cielos

CAPSULA ESPACIAL AVIACION

CAPSULA ESPACIAL
Revista digital de astronáutica y espacio
AVIACION

CAPSULA ESPACIAL
Revista digital de astronáutica y espacio
Nº 47 - 2019

CAPSULA ESPACIAL
Revista digital de astronáutica y espacio
Nº 18 - 2019



VISITENOS

CAPSULA-ESPACIAL.BLOGSPOT.COM

Compartiendo la pasión por la astronáutica, el espacio y la aviación estamos en



Blog Cometaria: <http://cometasentrerios.blogspot.com/>

Blog Libros, Revistas, Intereses: <http://thedoctorwho1967.blogspot.com/>



Biblioteca Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE), F. A. A.

Argentina en el espacio <http://argentinaeneespacio.blogspot.com/>



Estación Vientos del Sur <http://vientosdelsurestacion.blogspot.com/>

Sociedad Lunar Argentina <https://sites.google.com/site/slasociedadlunarargentina/>

Fuentes de información y fotos vertidas en esta publicación

“40 años del Mirage en Argentina”; 3040100.com.ar

Clariá-Cicalesí-Rivas; “Mirage-IIIB/C”, Air Póster N° 2, Revista Alas

Cortelezzi Santiago; Fotógrafo aeronáutico

Fuerza Aérea Argentina

“Mirage-La Furia con alas”; Le Point-Somos

Longoni Hernán; blog historiadeaviones.blogspot.com

“Mirage III, 30 años en la FAA”, Rev. Aeroespacio N° 550, 2002

Brendon Attard; Fotógrafo aeronáutico

Colección Perfiles, Historia de la aviación, M. D. Mirage III, Viscontea, 1981

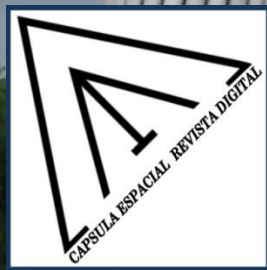
Debarre, Michell; Fotógrafo aeronáutico

Joris Heeren; Fotógrafo aeronáutico

Ricardo Hebmuller, Fotógrafo aeronáutico

Wikipedia, enciclopedia virtual





CAPSULA ESPACIAL

capsula-espacial.blogspot.com